Aus dem Pathologischen Institut der Universität
Düsseldorf
Direktor: Prof. Dr. H. Meessen

SELTENE LOKALISATION VON GICHTTOPHI IN DER MAMMA

1981

Von Horst Hermann Breuer

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41536528_0095

Aus dem Pathologischen Institut der Universität
Düsseldorf
Direktor: Prof. Dr. H. Meessen

Seltene Lokalisation von Gichttophi in der Mamma

Dissertation
zur Erlangung des Grades eines Doktors der Medizin

Der Medizinischen Fakultät zu Düsseldorf vorgelegt
von
Horst Hermann Breuer
1977

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

Gedruckt mit Genehmigung der Med.Fakultät der
Universität Düsseldorf

Der Dekan
der Medizinischen Fakultät
der Universität Düsseldorf

gez.:
Prof.Dr.Schadewaldt

Referent
gez.:
Prof.Dr.Huth

Korreferent
gez.:
Prof.Dr.Jacobs

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Einleitung	1
Klinischer Fallbericht	4
Morphologische Befunde	9
Diskussion	13
Zusammenfassung	15

Literaturangaben

Einleitung

Gichttophi kommen bei Hyperurikämie vor allem im Bereich der Gelenke und ihrer Kapseln vor. Desgleichen treten sie in Bursae als Bursitis urica relativ häufig auf. Die Lokalisation von Gichttophi im Bereich der Ohrmuscheln,insbesondere an der Helix der Ohrmuschel, ist neben der gelenknahen Lokalisation häufigster Hinweis auf die Manifestation des Leidens. Gichttophi können vereinzelt auch in Knochen,Synovia,Sehnenscheiden,Skelett-und Herzmuskulatur (Fassbender 1972),subcutanem Bindegewebe,interstitiellen Gewebsanteilen der Niere, dem Stimmband (Virchow 1868,Russel 1972),Trommelfell (Quante 1968) beobachtet werden. Das gleiche gilt für Nasenknorpel,Cornea,Sklera und Bronchuswände. Von Orfanus und Künzig wurde 1975 die Bildung von Riesentophi an Hand und Fuß eines Schriftsetzers als Folge einer langjährigen Bleiintoxikation beschrieben.

Die Beschwerden und Symptome der Gicht korrelieren mit ihren vier Stadien: 1.der asymptomatischen Gichtanlage, 2.dem akuten Gichtanfall, 3.dem symptomenarmen Intervall und 4.der chronischen Verlaufsform mit den Tophi und der deformierenden Arthritis urica.

Die Gicht verläuft jedoch auch abweichend von diesen klassischen Stadien. Besonders im fortgeschrittenen Lebensalter kann sich die Gicht ohne jede Akuität als primär chronische Gicht (Grafe 1953) manifestieren.

Besonders häufig wird Gicht bei Personen hoher Intelligenz, überdurchschnittlicher Tatkraft und sozialer Stellung gefunden. Die unbewiesene These von Orowan(1955),daß Harnsäure gewissermaßen wie andere Purinkörper (Coffein,Theobromin) die Fähigkeit zur Stimulierung der Großhirnrinde besitzen soll, scheint durch die obigen Befunde gestützt zu werden. Interessanterweise ist ein Zusammenhang zwischen Serumharnsäurekonzentration und leistungsorientiertem Verhalten nur bei Männern, nicht aber bei Frauen festzustellen(Kasl u. Mitarbeiter 1966, Haug u. Mitarbeiter 1972). Interessant ist ebenfalls der Eindruck, daß Personen, die aus niederen sozialen Schichten aufstiegen, infolge geringerer Selbstdisziplin wesentlich häufiger zu manifester Gicht neigen als Altreiche oder Neuarme (Mertz 1969)
Übersichtsdarstellungen zum klinischen und morphologischen Erscheinungsbild sowie zum pathobiochemischen Hintergrund des Gichtleidens finden sich von Thannhauser(1956),

Zöllner(1957), Thurner(1962) und Mertz(1968).

Die Entwicklung von Gichttophi in der weiblichen Brust war uns in der einschlägigen Literatur nur einmal in der kasuistischen Mitteilung von Zienowicz (1976) zugänglich. Virchow(1868), der als erster auf seltene Gichtablagerungen hinwies, hat ebenfalls keine Manifestationen von Gichttophi in der Mamma beschrieben. In der gynäkologischen und radiologischen Diagnostik ist auf eine Beteiligung der Mamma bei Gicht bisher nicht hingewiesen worden.

Die Beobachtung mehrerer Gichttophi in der rechten Mamma einer 63jährigen Frau, die unter der Verdachtsdiagnose einer fibrös-cystischen Mastopathie operiert worden war, war Anlass, die Klinik und Morphologie dieses Befundes noch einmal epikritisch auszuwerten und mit bisher bekannten seltenen Gichtmanifestationen zu vergleichen.

Klinischer Fallbericht

Die 63jährige, schlanke, kinderlose Patientin war während ihres bisherigen Lebens nie ernstlich erkrankt.Sie litt jedoch schon seit ihrer Kindheit an Verdauungsstörungen, die bis heute mit Laxantien therapiert wurden. 1974 erkrankte die Patientin nach einer für sie sehr aufregenden Zeit an einer Colitis. Sie gab nur mäßigen Nikotin-und Alkoholgenuß an, wobei sie auf die schlechte Verträglichkeit von Rotweinen (Burgunder) hinwies.

Anfang 1974 stellte die Patientin ebenso wie ein konsultierter Gynäkologe palpatorisch eine Verhärtung in der rechten Mamma fest, die sich jedoch röntgenologisch nicht belegen ließ. Eine ein Jahr später durchgeführte Mammographie war ebenfalls ohne Befund. Eine im Dezember 1976 durchgeführte erneute Röntgenuntersuchung beider Mammae ergab eine vollständige Rückbildung beider Drüsenkörper sowie eine verstärkte Bindegewebszeichnung. Dem klinischen Tastbefund entsprechend wies die cranio-caudale Aufnahme der rechten Brust retromammilär einen haselnußgroßen, relativ glatt begrenzten Knoten auf (Abb.1), der auch in der lateralen Aufnahme gut zum Vorschein

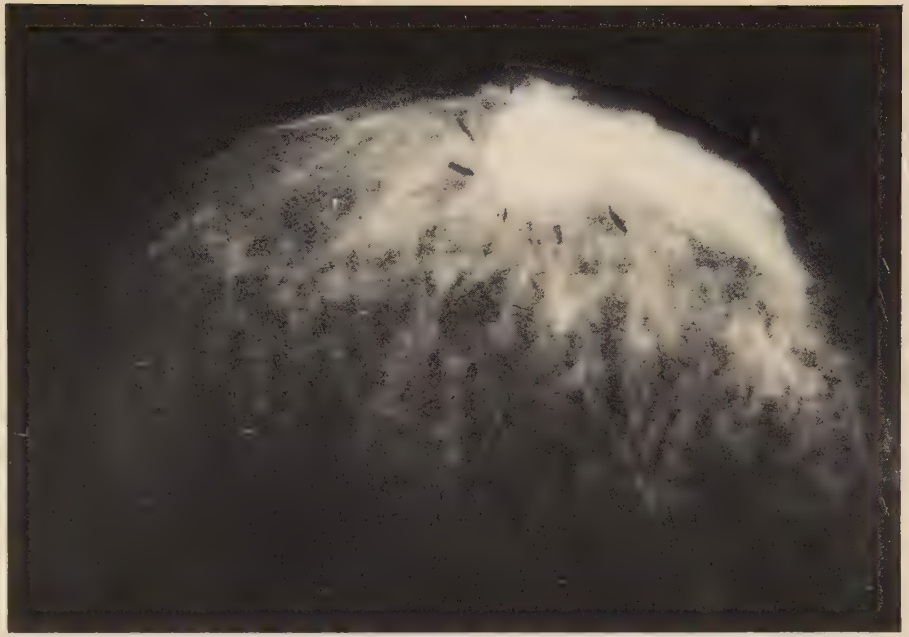

Abb.1 cranio-caudale Aufnahme der rechten Mamma

Abb.2 laterale Aufnahme der r. Mamma

kam.(Abb.2) In der Nähe der Mammilla bestand eine Haut- und Subcutisverdickung. Ein durchgeführter CRP-Test,Latex-Rheumatest sowie die Untersuchung des Harnsäurespiegels(4,5 mg%) ergaben Normalwerte. Der Mammaknoten wurde unter Lokalanästhetika exstirpiert. Paraffinschnitte erlaubten eindeutig die Diagnose Gicht. Die Operationswunde an der Mamma der Patientin verheilte rasch, sie mußte allerdings zwei Wochen nach der Operation wegen einer eingetretenen Infektion noch einmal geöffnet werden. Nach rascher Sekundärheilung war die Patientin von Seiten der Mamma beschwerdefrei.

Seit ca. 3 1/2 Jahren beobachtet die Patientin eine leichte Verdickung der Fingergelenke zwischen Grund- und Mittelphalangen. Besonders gut ist diese Verdickung am Mittelfinger der rechten Hand sichtbar (Abb.3). Das Endglied desselben ist leicht rotatorisch verdreht. Außerdem besteht bei der Patientin linksseitig eine Coxarthrose.

Abb.3 Leichte Verdickung der Fingergelenke

Morphologische Befunde

Der exstirpierte Knoten ist relativ gut rundlich begrenzt. Er hat eine grauweiße bis graugelbliche Schnittfläche mit einzelnen goldgelben Streifen und Stippchen an einer Seite.
Histologisch zeigt das entnommene Mammagewebe eine mäßige Fibrosierung neben Fettgewebsinseln. Die Mammadrüsen sind klein, die Milchgänge cystisch erweitert und manchmal von schütteren Rundzellinfiltraten umgeben. Außerdem finden sich, teils von Narbengewebe umgeben, mehrere Herde eines zellreichen entzündlichen Granulationsgewebes. Dieses besteht aus Fibroblasten, Histiocyten und Lymphocyten. Im Zentrum dieser Granulationsgewebsknoten finden sich unregelmäßig begrenzte Auflockerungen, die von breiten Säumen aus dichtgepackten Histiocyten und zahlreichen vielgestaltigen Fremdkörperriesenzellen umgeben sind. Innerhalb dieser Lücken lassen sich vielfach nadelförmige Aussparungen entsprechend herausgefallenen Uratkristallen beobachten(Abb.4). Manchmal bestehen die Uratkristallücken aus kleinen Büscheln, die von zwei bis drei histiocytären Riesenzellen gesäumt werden (Abb.5). In anderen Granulationsgewebsherden ist es zu

einer Konfluenz von größeren Uratkristallbüscheln gekommen. Daneben bilden die Histiocyten und Fremdkörperriesenzellen synzytiumähnliche Verbände. Stellenweise sind die Uratkristallücken auch von mehreren Streifen aus Fremdkörperriesenzellen und Histiocyten netzförmig durchzogen (Abb.6,7).

Auf Grund des eindeutigen Befundes wird die Diagnose einer fibrös-cystischen Mastopathie und die von Gichttophi in der Mamma gestellt.

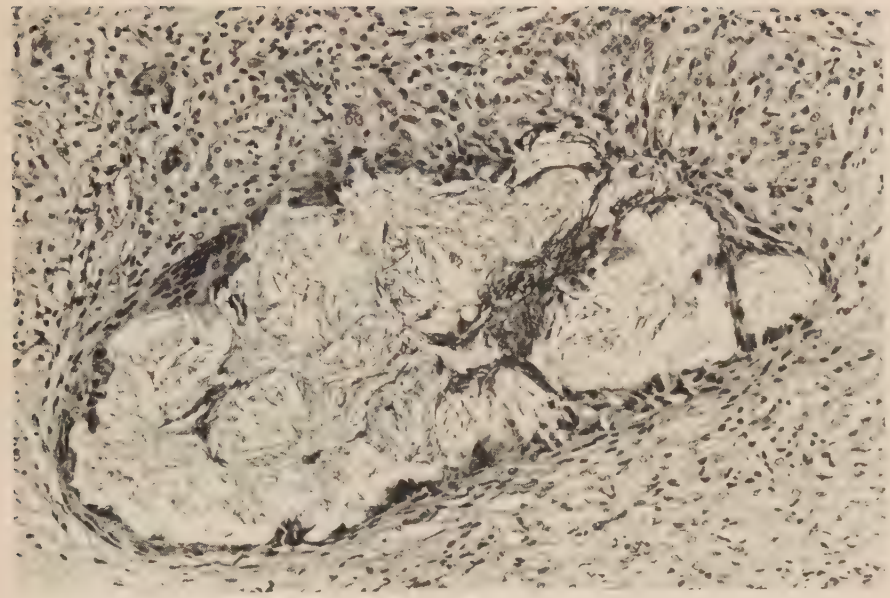

Abb.4

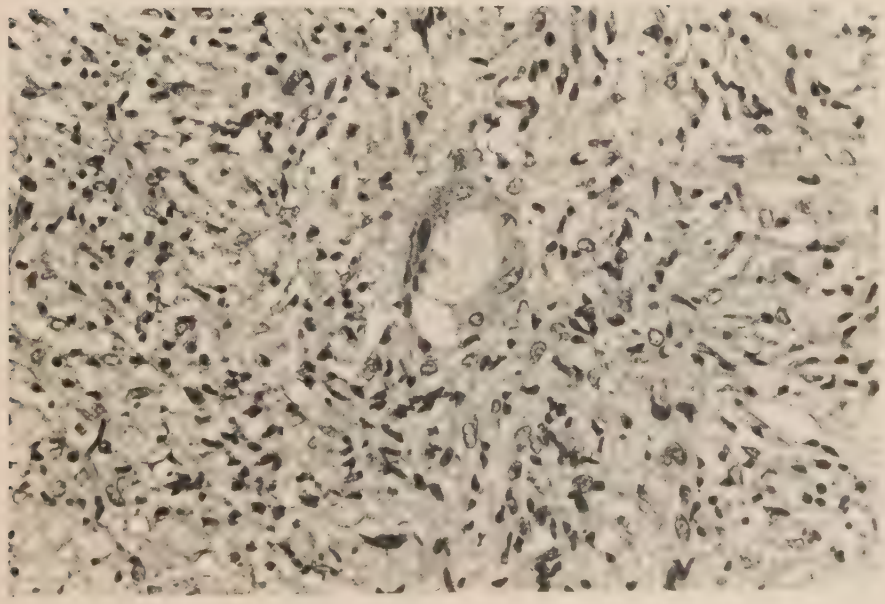

Abb.5

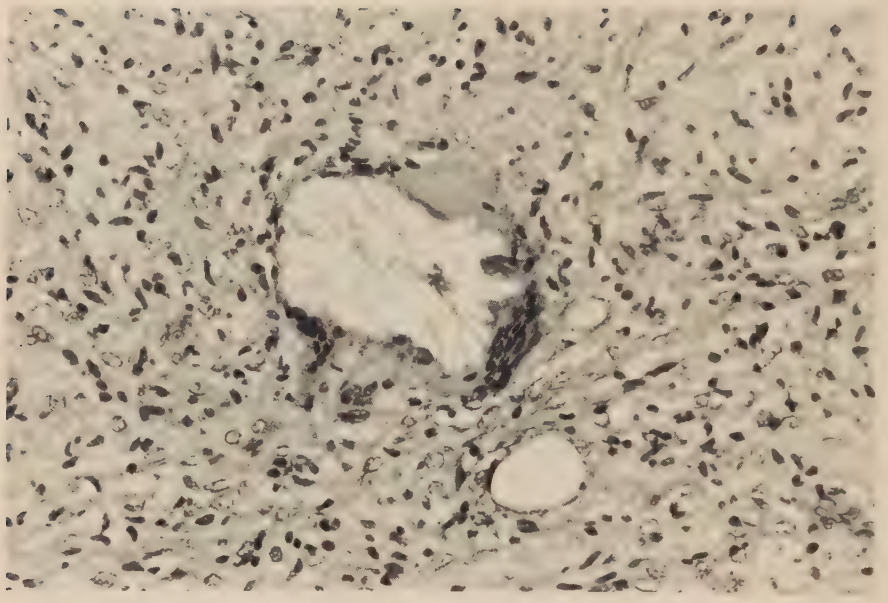

Abb.6

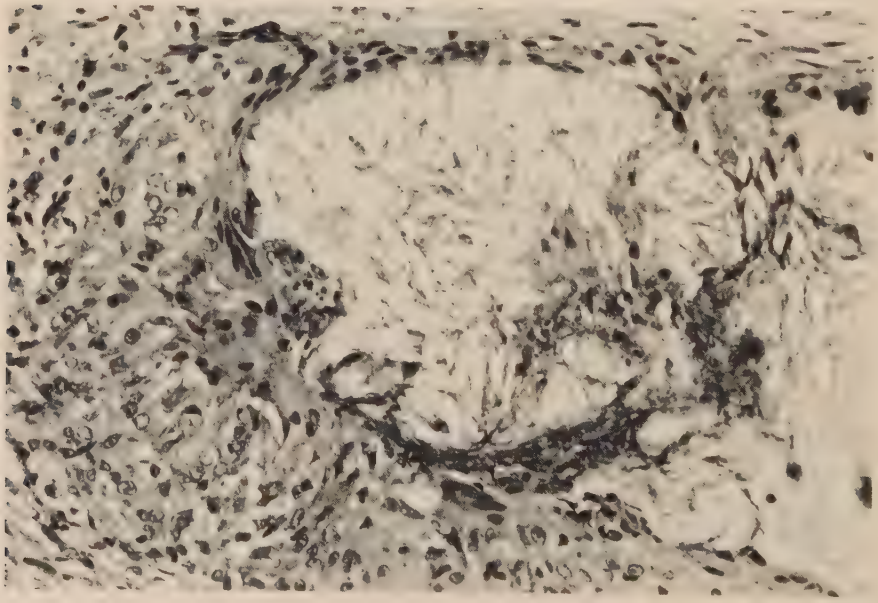

Abb.7

Diskussion

Die spärlichen anamnestischen Hinweise und das klinische bzw. makroskopische Erscheinungsbild machen deutlich, daß im Fall der 63jährigen Patientin eine generalisierte Gicht mäßigen Schweregrades vorlag. Zur Manifestation der Gicht an Prädilektionsstellen wie dem Knorpel und dem Gelenkkapselgewebe liegen zahlreicheüberzeugende Erklärungen vor (Grafe 1953),(Mertz 1969), (Taubner 1964),(Thannhauser 1929),(Zöllner 1959).

Im vorgestellten Fall können knorpelähnliche oder primär bradytrophe Gewebe für die Mamma nicht angenommen werden. Immerhin soll nach Hoff (1922) besonders in fibrosierten Geweben mit mangelhafter Zirkulation der interstitiellen Flüssigkeit eine relativ hohe Natriumkonzentration nachweisbar sein. Dies soll wiederum das Ausfallen von Uratkristallen begünstigen. Im vorgestellten Fall ist eine Fibrosierung des Mammagewebes in Form einer sicher schon längere Zeit bestehenden fibrös-cystischen Mastopathie gegeben. Dafür spricht der Hinweis der Patientin, daß der Knoten schon lange Zeit bestanden habe ebenso wie der Grad der Fibrosierungsdichte inner-

halb der fibrös-cystischen Mastopathie.
Aus der Einzelbeobachtung von Zienowicz ist andererseits bekannt, daß die Gichttophi in der Mamma jüngerer Frauen(43 Jahre)vorkommen können. Im Fall von Zienowicz lag allerdings noch nicht das Vollbild einer generalisierten Gicht vor.

Die Beobachtung von Zienowicz und der eigene Fall sollen aber nicht so sehr das morphologische Erscheinungsbild der Gicht in der Mamma sowie deren Pathogenese klären helfen.Unsere Beobachtung sollte vielmehr für operativ tätige Gynäkologen und Chirurgen, vor allem aber für Radiodiagnostiker als diagnostischer Hinweis bei Mammaerkrankungen dienen. Unter dem Eindruck der Aufmerksamkeit,die Röntgenologen während der letzten beiden Jahrzehnte kalkharten Verdichtungen innerhalb von Mammae widmen,sollte beachtet werden,daß neben psammösen Kalksalzablagerungen auch einmal röntgendichte Schatten durch die beschriebenen Gichttophi in der Mamma hervorgerufen werden können.
Abschließend bleibt aber festzustellen,daß nach kritischer Betrachtung zahlreicher Vergleichsfälle die Existenz von Gichttophi auch innerhalb stark fibrosierter Gewebsanteile von Mammae selten bleiben wird.

Zusammenfassung

Die Beobachtung von mehreren Gichttophi in der Mamma einer 63jährigen Patientin mit Mammaknoten auf dem Boden einer fibrös-cystischen Mastopathie stellt die zweite Beschreibung einer derartigen Gichtmanifestation in der einschlägigen Literatur dar. Die Gichttophi der Mamma waren im eigenen Fall im Rahmen einer leichten Altersgicht mit Ausbildung von kleinen Tophi an den Fingern aufgetreten. Die Pathogenese der Veränderungen wird diskutiert. Auf die differentialdiagnostische Bedeutung dieser Veränderungen im Rahmen röntgenologischer Beurteilungen von Mammaverdichtungen wird hingewiesen.

Literaturangaben

Brehm.E.: Chronische Hautgicht
Med. Welt 15, 1966, 815

Gutmann,A.B.: Primary and secondary gout
Ann.intern.Med 39, 1953, 1o62

Kawenoki-Minc: Gouty Tophus
Polish Medical Journal 2/1972
34o-7

Mertz,D.P.: Gicht
G.Thieme Verlag Stuttgart
2.Auflage 1973 2,122,196

Orfanos,C.E.: Chronische Bleiintoxikation:
Künzig,M. Bleigicht mit Riesentophi an
der Haut,Nephropathie und Por-
phyrinopathie
Der Hautarzt 26, 1975 581-84

Russel,B.M.: Gouty Tophus of The True Vocal Cord
Archives of Otalaryngology
Chicago 8/1972 161-2

Quante,M.: Gicht des Trommelfells
Med. Dissertation an der
Universität Düsseldorf 1968

Zienowicz,B.: Guzek Dnawy Sutka
Patologia Polska (Warzawa)
27/1976 197-9

Herrn Prof. Dr.med. Huth danke
ich für die freundliche Überlassung
des Themas sowie für die wertvollen
Anregungen bei der Anfertigung
dieser Arbeit.

Lebenslauf

Am 17.7.1938 wurde ich, Horst Hermann Breuer, in Düsseldorf als Sohn des Hufschmieds Johannes Breuer und seiner Ehefrau Margarete geboren.
Von 1945-1953 Besuch der Volksschule.
Von 1953-1956 Buchdruckerlehre in der Firma Henkel & Cie GmbH in Düsseldorf. Dort auch Ausbildung zum Tief-und Offsetdrucker.
1963 Heirat mit der Kontoristin Ingrid Bremeyer.
Von 1965-1968 nach der täglichen Berufsarbeit Besuch der Berufsaufbauschule und Erlangung der Fachschulreife.
Von 1969-1972 mit Hilfe einesStipendiums der Dr.Jost Henkel-Stiftung Studium der Verfahrenstechnik und Betriebswirtschaft an der Fachhochschule für Druck in Stuttgart mit erfolgreich abgelegtem Ingenieurexamen.
Von März 1972 bis Dezember 1972 stellvertretender Betriebsleiter der Buchdruckerei Lauk in Altensteig/Schwarzwald.
Von Januar 1973 bis Oktober 1974 stellvertretender Betriebsleiter der Vereinigten Verlagsanstalten Düsseldorf.
Seit Oktober 1974 Studium der Medizin an der Universität Düsseldorf. Im August 1976 erfolgreich abgelegte Ärztliche Vorprüfung. Im August 1977 erfolgreich abgelegter 1.Teil des Med. Staatsexamens.